

Test 5 Chapitres 2, 1 - Résultats d'apprentissage et Indicateurs

Nom _____ Date _____

(☒ très bien; ☐ bien; ☐ acceptable; ☐ compréhension limitée; ☐ ne démontre pas la compréhension

Résultats d'apprentissage	niveau			
	T 4	T 5	T 6	T 7
⇒ Chapitre 1 (symétrie axiale et de rotation, aire de la surface – objets composés)	/	/	/	/
9.F.5 DÉMONTRER UNE COMPRÉHENSION DE LA SYMÉTRIE AXIALE (LINÉAIRE) (comme #4)				
9.F.5 DÉMONTRER UNE COMPRÉHENSION DE LA SYMÉTRIE DE ROTATION (comme #5)	/			
9.F.2. DÉTERMINER L'AIRES DE LA SURFACE D'OBJETS COMPOSÉS POUR RÉSOUDRE DES PROBLÈMES (comme #7)				
⇒ chapitre 2 (nombres rationnels – les fractions, nombres décimaux, entiers relatifs, racines carrés)	/	/	/	/
9.N.3 DÉMONTRER UNE COMPRÉHENSION DES NOMBRES RATIONNELS EN COMPARANT ET EN ORDONNANT DES NOMBRES RATIONNELS ; RÉSOUVANT DES PROBLÈMES COMPORTANT DES OPÉRATIONS SUR DES NOMBRES RATIONNELS	/	/	/	/
1. Reconnaître un nombre rationnel ou pas rationnel et expliquer		/		
2. Comparer les nombres rationnels (lequel est plus grand, plus petit, équivalent, sur droite numérique) (comme #3)				
3. Ordonner un ensemble de nombres rationnels, sous la forme de fractions ou de nombres décimaux, en les plaçant sur une droite numérique (<i>ordre décroissant, croissant</i>) (comme #1)				
4. Identifier un nombre rationnel ou des nombres entiers situé(s) entre deux ou plus nombres rationnels donnés.		/		
5. Calculer avec les nombres rationnels, sous la forme de fractions, de nombre décimaux ou d'une combinaison de formes rationnelles. (comme #6, #9, 10, 11, 12, 13)				
6. Résoudre un problème comportant des opérations sur les nombres rationnels, sous la forme de de nombre décimaux ou d'une combinaison de formes rationnelles. (comme #14)				
7. Résoudre un problème comportant des opérations sur les nombres rationnels, sous la forme de fractions, ou d'une combinaison de formes rationnelles. (comme #16)	/			
9.N.2. DÉTERMINER LA RACINE CARRÉE DES NOMBRES RATIONNELS POSITIFS QUI SONT DES CARRÉS PARFAITS.	/	/		
8. Déterminer si un nombre rationnel positif est ou n'est pas un nombre carré et expliquer le raisonnement. (comme #2)	/			
9.N.3. DÉTERMINE UNE RACINE CARRÉE APPROXIMATIVE (estimer) DE NOMBRES RATIONNELS POSITIFS QUI NE SONT PAS DES CARRÉS PARFAITS. (comme #15)	/			
9.N.4. EXPLIQUER ET APPLIQUER LA PRIORITÉ DES OPÉRATIONS, Y COMPRIS LES EXPOSANTS (comme #8, 13)				
⇒ Chapitre 3 (les puissants et les exposants – bases nég et pos, lois, PEDMAS, etc.)	/	/	/	/
9.N.1. DÉMONTRER UNE COMPRÉHENSION DES PUISSANCES AYANT DES BASES QUI SONT DES NOMBRES ENTIERS (EXCLUANT ZÉRO) ET DES EXPOSANTS QUI SONT DES NOMBRES ENTIERS POSITIFS	/	/	/	/
8. Exprimer une puissance sous la forme d'une multiplication répétée ou exprimer une multiplication répétée sous la forme d'une puissance.	/	/		
9. Montrer la compréhension du rôle des parenthèses dans l'évaluation d'un ensemble de puissances tel que $(-2)^4$, (-2^4) et -2^4	/	/		
10. Démontrer, que a^0 est égal à 1 pour n'importe quelle valeur de a ($a \neq 0$).	/	/		
11. Évaluer des puissances	/	/		
12. Évaluer une expression en appliquant les lois des exposants.	/	/		

Résultats d'apprentissage et Indicateurs

(☒ très bien; ☐ bien; ☐ acceptable; ☐ compréhension limitée; ☐ ne démontre pas la compréhension)

Résultats d'apprentissage	niveau			
	T 4	T 5	T 6	T 7
⇒ Chapitre 5 (vocabulaire et additionner/soustraire des polynômes)	/	/	/	/
13. Identifier dans une expression polynomiale sous forme simplifiée, les variables, l'exposant, le nombre de termes et les coefficients y compris le terme constant .	/	/		
14. Modéliser une expression avec l'addition/soustraction de deux expressions polynomiales, et noter le processus, avec carreaux algébriques ou écrire l'expression qui correspond à un modèle de polynôme en carreaux algébriques	/	/		
15. Simplifier une expression avec l'addition/soustraction de deux expressions polynomiales, et noter le processus	/	/		
⇒ Chapitre 7 (multiplication/division des polynômes)	/	/		
16. Modéliser la multiplication/division de deux expressions polynomiales, et noter le processus, avec carreaux algébriques ou écrire l'expression qui correspond à un modèle de polynôme en carreaux algébriques	/	/		
17. Simplifier une expression avec la multiplication/division de deux expressions polynomiales, et noter le processus	/	/		

1. Signature de parent/gardien(ne) _____

Nom _____ /33 Date _____

Test 5
Chapitre 2 et Chapitre 1

Choix Multiple - Mettez la lettre de la meilleure réponse sur la ligne.

/6

____ 1. Quelle réponse représente ces nombres rationnels en ordre croissant?

$$\frac{6}{7}; 0,8; 0,\bar{6}; \frac{13}{14}$$

a. $0,\bar{6}; 0,8; \frac{6}{7}; \frac{13}{14}$

c. $0,\bar{6}; \frac{6}{7}; 0,8; \frac{13}{14}$

b. $\frac{6}{7}; 0,8; 0,\bar{6}; \frac{13}{14}$

d. $\frac{13}{14}; \frac{6}{7}; 0,8; 0,\bar{6}$

____ 2. Quel nombre rationnel suivant n'est pas un carré parfait?

a. -144

c. 0,04

b. $\frac{121}{64}$

d. 9,61

____ 3. Quelle fraction est la plus grande?

a. $-\frac{6}{5}$

c. $-\frac{3}{5}$

b. $-\frac{3}{10}$

d. -3

____ 4. L'image du drapeau du Canada a :

a. une ligne horizontale de symétrie

b. une ligne verticale de symétrie

c. une ligne verticale et une ligne horizontale de symétrie

d. aucune ligne de symétrie



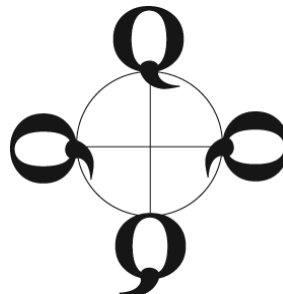
____ 5. Cette figure présente :

a) la symétrie linéaire

b) la symétrie de rotation

c) la symétrie linéaire et de rotation

d) aucune symétrie



____ 6. Quel nombre décimal est équivalent à: $\frac{5}{8}$?

a. 0,13

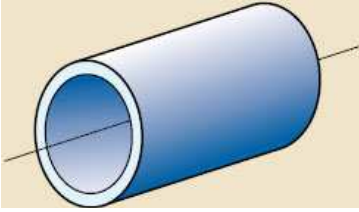
c. 0,625

b. 0,40

d. 0,6

7. Pour calculer l'aire totale des surfaces exposées de ce **cylindre creux** (*ouvert à deux bouts*), quelle expression est correcte?

Le rayon du cylindre est 3cm. Le rayon de l'ouverture est 2 cm. La hauteur du cylindre est 6 cm.



- a) $A = 2\pi(3)^2 + 2\pi(3)(6) - 2\pi(2)^2 \text{ cm}^2$
- b) $A = 2\pi(3)^2 + 2\pi(3)(6) + \pi(2)^2 + 2\pi(2)(6) - 2\pi(2)^2 \text{ cm}^2$
- c) $A = 2\pi(3)^2 + 2\pi(3)(6) + 2\pi(2)(6) \text{ cm}^2$
- d) $A = 2\pi(3)^2 + 2\pi(3)(6) + 2\pi(2)(6) \text{ cm} - 2\pi(2)^2$

B. Remplir les Tirets - Compléter chaque phrase.

/4

8. Quand on évalue l'expression $-4,2 + 3(3 + 3,7 \bullet 8,2)$, la première étape est

9. Écrit $2\frac{3}{4}$ en forme de fraction impropre : _____.

10. La signe d'un produit des deux nombres rationnels avec les signes différents est _____ (\leftarrow positive ou négative)

11. $\square \bullet (-4,2) = 15,96$ La valeur manquante dans la phrase est : _____.

12. Denise a évalué que le résultat de l'expression suivante était 13,86.

/4

$$(4,5 - 7,8) \bullet (8,4 \div 2)$$

$$= 3,3 \bullet 4,2$$

$$= 13,86$$

A-t-elle bien évalué l'expression? (*oui / non*) _____

Si non, **montrer tous les étapes** (du même façon que ci-dessous) de bien évaluer l'expression et montrer la vraie solution.

Explique l'erreur de Denise.

/4 13. Évalue :

(élimine le(s) facteur(s) commun(s) (NOMBRES NATURELS) AVANT de multiplier:)

Indique les calculs du façon montré en classe.

a) $-5,2 + 3,6 \div 0,5$

b) $\frac{-28}{27} \div \frac{8}{5}$

14. Jordan est allé à un magasin d'animaux domestiques où il achetait /2
 8 poissons-clowns (\$2 chacun), 3 poissons rouges (2,75\$ chacun),
 2 poissons anges (3,75\$ chacun). Quel est le coût total (sans taxes) des poissons?

Formule une expression pour représenter le coût. L'expression va avoir les nombres employés et les opérations pour calculer le coût. Montre le travail clairement (verticalement, quand possible). Écris la réponse en forme d'une phrase, avec unités.

- 15a). Montre comment employer les racines carrés de deux carrés parfaits pour **estimer** la
 réponse de : $\sqrt{47}$ /3

Réponse : estimation pour $\sqrt{47}$: \approx _____

- b) Calcule $\sqrt{47}$ et arrondis le résultat au **millième** près.

/1

/10

16. La mère d'Audrey a acheté un grand gâteau rectangulaire pour le 13^e anniversaire d'Audrey. Elle a coupé le gâteau en 32 morceaux égaux. Audrey a mangé $\frac{1}{16}$ du gâteau ($\frac{1}{16}$ de 32 morceaux) et ses amis ont mangé $\frac{3}{4}$ du gâteau. **Ensuite,** après la fête, ses 2 frères ont mangé $\frac{1}{3}$ **des morceaux qui restaient** à la fin.

→ Emploie l'information donnée pour formuler des expressions mathématiques qui représentent le nombre de morceaux.

(Les expressions vont avoir les fractions. Ne change pas les fractions en forme de décimale.)

(« Traduis » les mots de la question en nombres et les opérations que tu emploies.)

→ Montre le travail clairement (verticalement, quand possible).

→ Écrire la réponse en forme d'une phrase, avec unités.

/2

a) Combien de **morceaux** du gâteau est-ce que Audrey a mangé?

/2

b) Combien de **morceaux** du gâteau est-ce que ses amis ont mangé?

/4

c) Combien de **morceaux** du gâteau est-ce que ses frères ont mangé après la fête?

/8